

ОТЗЫВ
по автореферату диссертации Култышева Алексея Юрьевича
на соискание ученой степени доктора технических наук
«Научное обоснование, разработка и реализация модульного принципа
создания паровых турбин»

Проблема унификации отдельных конструктивных элементов, линеек и типов паровых турбин и неразрывно связанная с ней задача создания их модульных блоков – компактных, взаимозаменяемых, удобных в транспортировке, монтаже и эксплуатации, относятся, по-видимому, к вечным, а их решения – к вечно совершенствуемым. Хотя рыночные условия и несколько сгладили остроту вопросов по ресурсу и ремонтопригодности турбин малой мощности, это практически не коснулось сферы энергогенерации, а в сегодняшней ситуации все проблемы для генерирующих предприятий обострились кратно. Поэтому тематика представленной работы является остроактуальной. В данной работе она раскрыта автором с позиции двух наиболее востребованных в сфере энергогенерации научных специальностей 2.4.5 и 2.4.7. Существенным достоинством работы также является создание автором на научной основе критериев отбора, функционирующих в структуре модульной концепции, которые прошли практическую проверку на возможность нахождения оптимальных параметров модулей в рамках унификации.

По автореферату имеются следующие замечания.

1. Рисунки в тексте большей частью мелкие и вследствие этого – малоинформационные; было бы полезнее для лучшего восприятия работы оставить самые существенные и представить их в более крупном формате.
2. Из автореферата остается неясным, какова роль диаграммы режима работы турбины (рис. 17, с. 33) в решении задачи

унификации и разрабатываемом в диссертации модульном
принципе создания паровой турбины типа Т-113/145-12,4 УТЗ

В целом по работе с учетом замечаний считаю, что представленная
данным авторефератом диссертация является завершенной научно-
квалификационной работой и соответствует требованиям п. 9 Положения о
присуждении ученых степеней в УРФУ, а ее автор Култышев Алексей
Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических
наук по специальностям 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы, и
2.4.7 – Турбомашины и поршневые двигатели.

Профессор кафедры АТЭС КГЭУ

д-р техн. наук (специальность 2.4.5),

доцент

Зиганшин М.Г

07.11.2023

Тел. +79961244310

e-mail: mjihan@mail.ru

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
энергетический университет»

420066 Казань, Красносельская ул., 51

Тел. 8(843) 519-42-02, 562-43-25

e-mail: kgeu@kgeu.ru



Зиганшин М.Г.

Гарифзянова О.А.

Кафедра «Атомные и тепловые электрические станции» ФГБОУ ВО КГЭУ
(АТЭС КГЭУ),
профессор Зиганшин Малик Гарифович